

3G-SDI, マルチフォーマット, 16チャンネル

ミキシング オーディオ モニタ

SPシリーズ MXモデル

SP-MX1



SP-MX2



左チャンネル, 右チャンネル それぞれ独立して **16チャンネルオーディオのミキシング**ができる **エンベデッドオーディオモニタ**です。各チャンネルのミキシングや、レベルコントロール、左右への振り分けを自在に行うことができます。LAN, USB インターフェースを装備し、様々な機能拡張が可能です。



SP-MX1 (1RU・8cm ウーハー付)

希望小売価格 440,000 円 (税別)



SP-MX2 (2RU・13cm ウーハー付)

希望小売価格 490,000 円 (税別)



■ 概要

SP-MX1/MX2 は 3G-SDI, HD-SDI, SD-SDI, AES/EBU, アナログオーディオ信号に対応したオーディオミキサです。左チャンネル、右チャンネルそれぞれに独立したロータリーエンコーダにより、入力信号のミキシングや左右への振り分け、各チャンネルのモニタリングレベルコントロールを自在に行うことができます。フロントパネルには 2 面の LCD を装備しており、レベル表示やボリュームコントロール表示、入力信号表示、モニタリングチャンネル表示ができます。

■ 特長

● 対応入力信号

- 3G-SDI, HD-SDI, SD-SDI, AES/EBU, アナログオーディオ信号に対応しています。

● ミキシング機能

- 左, 右それぞれに独立して装備されたロータリーエンコーダを操作し、入力チャンネルのミキシングを行います。
- 入力チャンネル1ch~16chのミキシングや左右への振り分けを自在に行います。
- 各入力チャンネルのミキシングレベルを0.1dB 単位、-40dB~+20dBの範囲で調整することができます。(ロータリーエンコーダの長押しでレベル設定モードに入ります)
- 最大で4つの異なる入力ソース(SDI1, SDI2, AES, ANA)のオーディオ信号をミキシングし、スピーカ等へ出力可能です。
- 5.1ch ダウンミックスボタンを装備し、ワンタッチで5.1ch ダウンミックスを行うことができます。

● スピーカ・ヘッドホン端子・ラインアウト端子

- ミキシングされた音声信号を、スピーカ・ヘッドホン端子・ラインアウト端子へ出力します。
- SP-MX1/MX2 のどちらもウーハースピーカを標準で装備し、パワフルでクリアな音色を実現しています。(SP-MX2 は総合出力12W+12W, 13cm ウーハー、SP-MX1 は総合出力10W+10W, 8cm ウーハー)
- ミュートボタンを装備し、スピーカ出力・ヘッドホン出力のミュートをワンタッチでON/OFF することが可能です。

● LCD 表示機能

- フロントパネルに2画面のLCD(SP-MX2 は4.3型、SP-MX1 は2.4型)を装備し、音声レベル表示に加えてミキシング状態、入力信号の種類、入力信号有無等の情報を表示します。
- 2つの異なる入力ソース(SDI1 とSDI2 やSDI1 とAES など)のオーディオ信号を、2画面のLCD に同時にパラメータを表示することが可能です。(パラメータ表示は、シングルソースの場合は8ch+8ch 表示、マルチソースの場合は16ch+16ch 表示となります)
- ブライトネス調整機能を装備しています。

● SDI 出力機能

- アクティブアウト出力以外に、ミックス音声をマルチプレクスして出力するモードと、パラメータ/設定値の画面を出力するモード(バージョンアップにて対応予定)を装備しています。

● LAN インタフェース (バージョンアップにて対応予定)

- リモート制御・監視とメンテナンス用に、Ethernet コネクタを装備しています。
- PC と接続し、Web ブラウザ経由で内部プログラムのアップデートが可能です。
- PC またはリモートコントローラ (別売、開発予定) と接続すると、リモート制御が可能になります。
- 専用 Windows アプリケーションを使用すると、1台の PC で複数台の SP-MX1/MX2 のパラメータ表示と音声のモニタリングが可能になります。

● USB インタフェース

- USB メモリを使用して、内部プログラムのアップデートが可能です。
- USB メモリを使用して、パラメータの保存が可能です。(バージョンアップにて対応予定)
- エラー検出前後の音声信号を内部メモリに保存しておき、音声ファイル (非圧縮 WAV フォーマット) として USB メモリにコピーすることが可能です。(バージョンアップにて対応予定)
- USB 接続のリモートコントローラ (別売、開発予定) と接続することが可能です。

● 便利機能

- 画面上のメニューによりアナログ入力の終端 (600Ω) を ON/OFF できます。
- 無音検知アラーム出力を装備し、別売りの SD10a と接続することで無音検知機能を実現します。

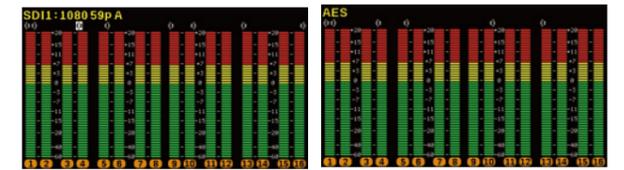
● その他

- デマルチプレクス出力 (オプション) (AES/EBU 8系統 16ch バランス出力又はアナログ 8ch バランス出力のどちらかを装備できます)
- 低消費電力、低発熱、3年間無償保証です。

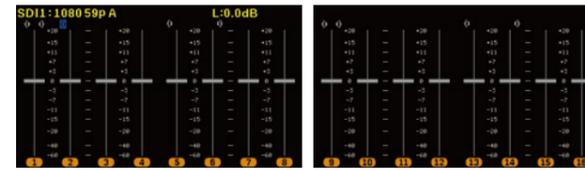
■ LCD 画面表示例



シングルソースモード

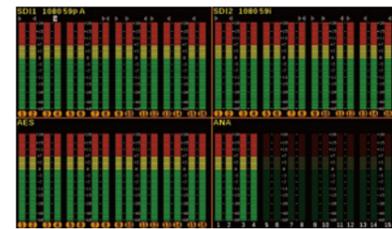


マルチソースモード

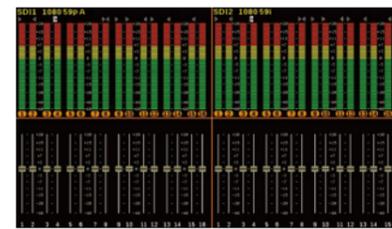


レベル設定画面

■ SDI 出力表示例

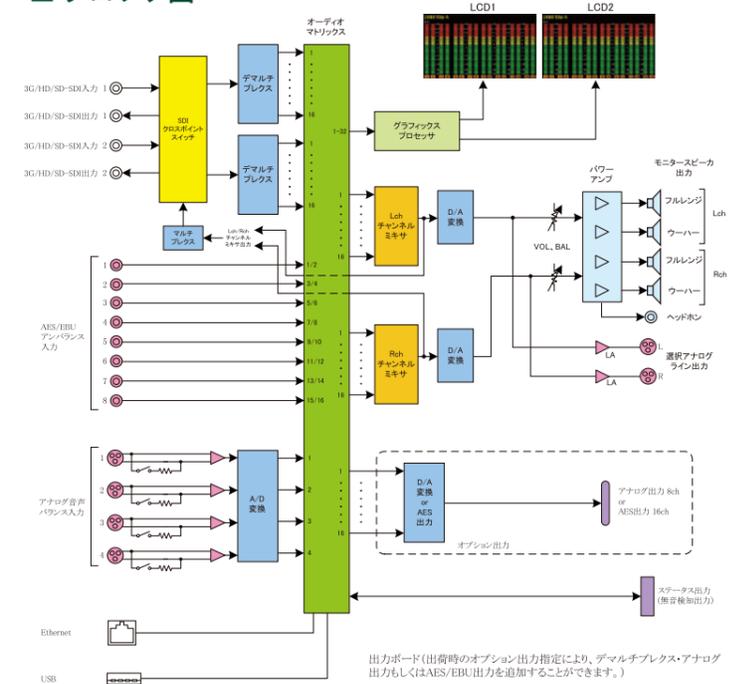


全ソース パラメータ表示



2ソース パラメータ+レベル設定表示

■ ブロック図



仕様

型式	SP-MX1	SP-MX2
定格		
電源	AC100V ~ 240V ±10% 50/60Hz	
消費電力	75W (最大時)	
動作環境	0°C ~ 40°C、20% ~ 85% (結露無きこと)	
外形寸法・質量	W482×H44×D350 約 6.2 kg	W482×H88×D380 約 8.9 kg
RoHS	適合	
入出力端子		
SDI 入力	対応フォーマット (映像)	3G-SDI : 1080/60p, 59.94p, 50p (レベル A/B) HD-SDI : 1080/60i, 59.94i, 50i, 30p, 29.97p, 25p, 24p, 23.98p, 1080/30psf, 29.97psf, 25psf, 24psf, 23.98psf 720/60p, 59.94p, 50p, 30p, 29.97p, 25p, 24p, 23.98p SD-SDI : 525/59.94i, 625/50i
	対応フォーマット (音声)	48 kHz サンプリング 20 bit、24 bit、同期音声のみ対応
	コネクタ	BNC×2
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	コネクタ	BNC×2
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
AES/EBU 入力	対応フォーマット	32 kHz ~ 96 kHz サンプリング 16 bit ~ 24 bit
	コネクタ	BNC×8
	入力レベル、インピーダンス	1 Vp-p 75 Ω/Hi-Z 切換可能
アナログ音声入力	コネクタ	XLR3 (メス) ×4 1ピン:GND, 2ピン:ホット, 3ピン:コールド
	基準入力レベル	0 dBm / +4 dBm 切換可能 600 Ω 平衡
	最大入力レベル	基準レベル +20 dB
選択アナログ音声ライン出力	コネクタ	XLR3 (オス) ×2 1ピン:GND, 2ピン:ホット, 3ピン:コールド
	出力レベル (アナログ選択時)	+4 dBm 600 Ω 平衡 (+4 dBm 入力時)
	出力レベル (SDI/AES 選択時)	0 dBm / +4 dBm 切換可能 (基準レベル入力時)
	周波数特性	20 Hz ~ 20 kHz ±0.5 dB 以内
モニタスピーカ	フルレンジ 7 cm×4 cm 8 Ω×2	フルレンジ 7 cm×4 cm 8 Ω×2
	ウーハー φ8 cm 8 Ω×2	ウーハー φ13 cm 8 Ω×2
モニタアンプ	最大出力	10 W + 10 W
	最大出力	12 W + 12 W
	周波数特性	20 Hz ~ 20 kHz ±1 dB 以内
	歪率	0.5 % 以下 定格出力・抵抗負荷時
ヘッドホン出力	S/N	70 dB 以上
	コネクタ	φ6.3 標準ステレオジャック
	最大出力	50 mW
レベルメータ	表示機能	LED バーグラフ式 ピークホールド可能
	レベル範囲	-60 dB ~ +20 dB 26 セグメント表示
	レベル範囲	-60 dB ~ +20 dB 53 セグメント表示
	基準レベル (アナログ選択時)	0 dBm / +4 dBm → 0 dB 切換可能
	基準レベル (SDI/AES 選択時)	-20 dBFS / -18 dBFS → 0 dB 切換可能
AES/EBU 出力 (オプション、出荷時に指定)	対応フォーマット	48 kHz サンプリング
	コネクタ	D-SuB 25 ピン (メス) ×1 8 系統 (16 ch)
	出力レベル、インピーダンス	約 3 Vp-p 110 Ω 平衡
アナログ音声出力 (オプション、出荷時に指定)	コネクタ	D-SuB 25 ピン (メス) ×1 8 系統 (8 ch)
	出力レベル (アナログ選択時)	+4 dBm 600 Ω 平衡 (+4 dBm 入力時)
	出力レベル (SDI/AES 選択時)	0 dBm / +4 dBm 切換可能 (基準レベル入力時)
	周波数特性	20 Hz ~ 20 kHz ±0.5 dB 以内
付属品		
電源ケーブル	1 本	
取扱説明書	1 部	
オプション		
無音表示パネル	SD10a	

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますので、予めご了承ください。

⚠ 安全に関するご注意

ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
湿気、ほこり、砂塵などの多い場所に設置しないでください。

2018.11 版



株式会社 **コスミックエンジニアリング**

商品のお問い合わせ : 本社営業部 TEL 042-586-2933 (代) FAX 042-584-0314
http://www.cosmic-eng.co.jp/ e-mail c1000@cosmic-eng.co.jp

〒191-0065 東京都日野市旭が丘3-2-11 042-586-2933 (代) 042-586-2650 (SI)